

US 5,988,917

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

A45D 40/06

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 99122419.1

[43]公开日 2000年5月17日

[11]公开号 CN 1252964A

[22]申请日 1999.10.14 [21]申请号 99122419.1

[30]优先权

[32]1998.10.15 [33]US[31]09/173,266

[71]申请人 查理·张

地址 美国新泽西

[72]发明人 查理·张 罗伯特·谢佛勒

[74]专利代理机构 上海华东专利事务所

代理人 费开造

权利要求书 2 页 说明书 10 页 附图页数 6 页

[54]发明名称 化妆用棒状物的分配器

[57]摘要

一种化妆用分配器,包括一个承载固态化妆品的升降器斗,一个套筒,以及一个在内套筒上可旋转的运转外壳,上述器斗在套筒内沿轴向前进或后缩,套筒具有两个或三个等间距的纵向槽,升降器斗具有两个或三个等间距的、滑动并突出在套筒上的槽内的突出部。运转外壳具有两个或三个内螺旋轨道,上述轨道分别与器斗的突出部配合,通过器斗在上述套筒和运转外壳之间旋转,使器斗得以推进。在这种布置中,器斗在均匀间隔环形区上的平衡力的作用下前进或缩回。器斗具有弹性突指,套筒向内压突指,从而形成紧固唇膏化妆膏的有缝夹套。套筒具有一个横向凸尖轨道,该轨道将器斗容纳在套筒内。这样可以降低化妆用棒状物的偏斜倾向。

ISSN 1008-4274

专利文献出版社出版

权 利 要 求 书

1. 一种化妆用分配器, 包括:

(a) 一个升降器斗, 该器斗具有一个上缘圈, 上述器斗适于接纳和装载固态
5 化妆品;

(b) 该器斗具有多个沿器斗的上缘圈延伸的弹性突指;

(c) 一个具有开口端的套筒, 器斗在该套筒内沿轴向方向前进或缩回;

(d) 该器斗的突指适于将化妆品容纳在器斗内, 且与该套筒的内壁配合, 以
便向内施压使之与其内的化妆品相配合;

10 (e) 一个手动操作构件, 该构件用于使器斗在套筒内向套筒开口端行进;

(f) 限制结构, 该结构用于防止器斗行进超出套筒, 在其行程上的某一点弹
性突指刚好受到由套筒施加的下压力。

2. 如权利要求 1 所述的化妆用分配器, 其中,

(a) 上述具有开口端的套筒有一道包括轨道的纵向槽;

15 (b) 上述器斗具有一个随动突出部, 该突出部被容纳在套筒的槽内; 以及

(c) 上述限制结构包括一个位于套筒上的, 与器斗上的随动突出部相配合以
阻止突出部行进的止动凸肩。

3. 如权利要求 2 所述的化妆用分配器, 其中, 上述套筒上的止动凸肩包括与
套筒上的纵向槽相连的横向凸尖槽。

20 4. 如权利要求 2 所述的化妆用分配器, 其中, 上述套筒上的纵向槽在套筒的
顶上是敞开的, 以便将器斗由套筒顶上插入。

5. 如权利要求 4 所述的化妆用分配器, 其中, 位于该套筒上的纵向槽的顶端
的开口与槽的其余部分横向偏离。

25 6. 如权利要求 1 所述的化妆用分配器, 其中, 弹性突指的端边是圆滑的, 以
防止切入化妆品内。

7. 如权利要求 6 所述的化妆用分配器, 其中, 上述弹性突指的圆滑端边具有
与化妆品相配合的圆滑的内表面。

8. 如权利要求 3 所述的化妆用分配器, 其中, 套筒具有三个轨道, 器斗具有
三个与上述轨道分别对应的随动突出部。

30 9. 如权利要求 3 所述的化妆用分配器, 其中, 套筒具有两个轨道, 器斗具有

两个与上述轨道分别对应的随动突出部。

10. 如权利要求 8 所述的化妆用分配器, 其中, 三个轨道中的两个轨道的端部是散开的。

11. 如权利要求 9 所述的化妆用分配器, 其中,

5 (a) 两个轨道的端部是散开的;

(b) 两个轨道的开口与槽的其余部分横向偏离。

12. 如权利要求 2 所述的化妆用分配器, 其中器斗是由塑料模制而成的。

13. 如权利要求 1 所述的化妆用分配器, 其中上述突指为不规则的四边形。

10 14. 如权利要求 3 所述的化妆用分配器, 其中上述端边开口的套筒的纵向槽具有一个收缩部, 该收缩部设置在上述横向凸尖槽的上方, 其作用在于将升降器斗向上滑出开口套筒的可能性减至最小。

15. 如权利要求 9 所述的化妆用分配器, 其中上述升降器斗具有两组相反设置的突指, 每组包括多个突指, 每组设置的目的在于避免当器斗上升或下降时与内套筒上的槽发生干扰。

15 16. 如权利要求 15 所述的化妆用分配器, 其中上述升降器斗具有两个光滑顶端, 这些顶端分别设置在两组突指的顶端之间和顶端下方。

17. 如权利要求 6 所述的化妆用分配器, 其中上述弹性突指设有有利于器斗模制的扁平的内侧。

说明书

化妆用棒状物的分配器

5 本发明的研制、开发和申请均未得到联邦政府的赞助，因此联邦政府的任何规划活动中均不得使用本发明。

本发明一般涉及化妆用的分配器，尤其涉及与唇膏、眼影膏装置等一起使用的分配器。

10 根据 C PR § § 1. 97-1. 99，下面几篇参考文献可作为本发明所属技术领域的背景技术：

美国专利：No. 2336328，No. 2497950，No. 2678128，
No. 2796873，No. 3214012，No. 3443874

加拿大专利：No. 612457

英国专利：No. 1098773，以及英国出版的申请文件 No. GB 2143212A

15 法国专利：No. 946797，No. 964930，No. 7732291，No. 1052053 和 No. 2406972
意大利专利：No. 507719。

英国出版的申请文件 No. GB 2143212A 公开了一种化妆用棒状物的支架结构，其中设有一个具有间隔部（26）的承载化妆品的器斗，该间隔部是通过器斗上端沿三个方向设置的切口而形成的，每个间隔部径向向外以弹性方式支持在分配器
20 的内套筒上，以便当器斗在套筒内运动时减小化妆用棒状物松动。

英国专利 No. 1098773 涉及一种具有承载化妆品的器斗的化妆用分配器，该器斗设有四个沿圆周方向间隔设置的间隔部（14），当承载化妆品的器斗在内套筒中滑动时，间隔部与内套筒的内表面滑动配合。

法国专利 No. 7732291 公开一种唇膏分配器，该分配器包括一个容器，一个外
25 套筒，一个盛唇膏的器斗。该器斗具有两个径向设置的突出部，上述突出部与容器内的相应纵向槽道相配合，且分别伸进位于外套筒上的两条一圈或盘旋的内螺旋形沟槽。

法国专利 No. 1052053、No. 946797 和 No. 964930 公开了其它类型的唇膏分配器，这些分配器具有一个可旋转的外套筒，套筒内表面设有内螺旋沟槽。其中，
30 No. 1052053、No. 964930 中具有单个沟槽，No. 946797 中具有两个彼此径向相反

地设置的沟槽。

美国专利 No. 2678128、No. 3214012、No. 2497950，意大利专利 No. 507719，以及加拿大专利 No. 612457 均公开了过去曾经提出过的各种唇膏再填充筒，但是，这些专利在市场上均没有商业价值。

- 5 美国专利 No. 3443874 中公开了其它的唇膏分配器，其中公开了化妆用棒状物保持器及其制造方法。美国专利 No. 2796873 中公开了用于装载唇膏、口红，以及眼线膏的组合保持器，通过一个外部突指接合突出部使得唇膏沿线性方向行进。

- 最后，美国专利 No. 2336328 描述了一种分配器，其中设有一个借助内螺旋驱动而行进或收回的承载化妆品的器斗，内螺旋与通过轴向安装在套筒上的手工可
10 操作的指轮相合，以保证器斗从侧壁能够进入其中。

尽管人们曾作出很多努力以设计一种经济的、能够光滑地、基本上无故障地升降的化妆品器斗、且能无破坏地夹紧唇膏化妆膏的分配器，但在解决上述问题方面，现有技术中公知的许多设备很少或几乎没有取得成功。

- 现有技术中最大的缺点在于缺乏真正平衡的可防止承载化妆品的器斗和装在
15 器斗内的唇膏摆动或偏斜的对称的器斗驱动机构。

- 在现有的一些结构中，有两个径向设置的突出部，以获得一定程度的平衡。然而，显而易见的是仅在两个径向相反的设置点处对器斗进行驱动（这一点在现有技术中已有）仍然不能阻止器斗绕由上述两点连接的横轴偏斜。因此，装载在器斗内的棒状化妆用品的摇动或摆动是不可避免的。在某些情况下，棒状物被分
20 配器套筒的内表面刮削，导致损坏棒状物的外表面，这样就会使碎屑集聚在套筒内部。如果碎屑再粘附到棒状物上，有可能被带出套筒，当棒状物再次行进时发生脱落，很可能会弄脏衣服、家具等。

- 正如在上述的参考文献中的某些文献所示出或所建议的那样，许多装置包括在化妆品器斗的外表面上设置的多个弹簧稳定装置突出部，这些突出部限制了器
25 斗的摇动或偏斜。然而，从操作的经济性和方便性考虑，目前仍需要对公知的分配器进行改进。

- 为了明显克服现有化妆用分配器的上述不足和缺点，本发明的一个目的在于提供一种新颖、改进的、结构简单、运行可靠、能有效且无破坏地将化妆膏保持在器斗内的分配器，同时，该分配器在器斗和化妆膏棒状物伸出或收回的时候，
30 能使承载化妆品的器斗和套筒之间保持轴向对准。

本发明的另一目的在于提供一种如上提出的改进的化妆用分配器，该分配器差不多能消除器斗和化妆品棒状物的摆动，从而减少了棒状物在分配器套筒的内表面上被刮削的可能性。

5 本发明的另一目的在于提供一种改进的化妆用分配器，该分配器不易粘结，也不易于发生定位突出部从分配器套筒上相应的纵向轨道或沟槽中突然脱轨（de-railing）的现象。

本发明的另一目的在于提供一种具有上述特征的改进的化妆用分配器，该分配器制造、安装经济，因此具有市场实用价值，整个生产过程高效且经济。

10 为实现上述目的，本发明提供了一种化妆用分配器，该分配器包括带有用于承载固态化妆品的改进机构的升降器斗和与之配合的阻止器斗轴向移动的改进的器斗锁定装置，可使器斗在内部轴向伸出或收回的套筒，该套筒具有纵向槽，升降器斗具有一些突出部，上述突出部分别在套筒的上槽道内滑动或伸出槽道，一个可转动地安装在内套筒上的运转外壳，该运转外壳具有与器斗上的突出部相配合的内螺旋轨道，通过使器斗在外壳和内套筒之间相对转动使器斗推进。

15 其具体结构可使器斗在施加在器斗上的均匀间隔的环形部位上的一定的平衡力作用下伸出或收回，且化妆膏被精确地定位在器斗内，以防止器斗倾斜或与轴线不一致。这种驱动产生一种合适的定位，使化妆用棒状物精确地位于套筒内，并通过相应的突出部配合在带有螺旋形轨道的器壁的环形间隔部而起作用。另外，该组件包括独特的滑动支持面，最好上述支持面位于突出部之间的间隔部位
20 上，以便进一步使器斗稳定，以防止不利的偏斜、倾斜或摆动等。

下面，对本发明的其它特征和优点予以说明。

下述附图示出了本发明的几个实施例：

图 1 为本发明改进的化妆用分配器的顶视图，图中卸下了分配器盖，并示出了带狭槽的杯形支承或内套筒、螺旋运转的外壳或套管，以及装于内套筒内的如
25 唇膏之类的化妆用棒状物；

图 2 为沿图 1 中箭头 2 方向观察的该分配器的侧视图，其中局部被剖切开；

图 3 为沿图 1 中箭头 3 方向观察的该分配器的侧视图，其中局部被剖切开，升降器斗处于刚好未完全插入套管组件的位置；

图 4 与图 3 相似，为沿图 1 中箭头 4 方向观察的该分配器的侧视图，其中局
30 部被剖切开；

图 5 为图 1 中分配器的螺旋运转的外壳或套管的组件，以及内套筒或带槽的外壳的顶视图；

图 6 部分为侧视图，部分为被剖切开的视图，它表示出图 5 中的螺旋运转的外壳组件，以及内套筒或带槽的外壳；

5 图 7 为对图 5 和图 6 中螺旋运转的外壳的内表面的改进，它表示出三条分开的螺旋线沟槽，这些沟槽用于容纳承载化妆用棒状物的升降器斗上的相应的凸起或突出部；

图 8 为图 1 中分配器的升降器斗的顶视图；

图 9 为图 8 中升降器斗的侧视图；

10 图 10 为图 8、9 中的升降器斗底视图；

图 11 为图 1 中分配器的带槽的杯形支承套筒的顶视图；

图 12 为图 11 中的内套筒以及分配器基座部分的侧视图；

图 13 为沿升降器斗自身的垂直轴向方向剖切的放大的视图，该图用于说明本发明的另一实施例；

15 图 14 为本发明的另一实施例的唇膏的升降器斗的顶视图，其中该器斗适合与一个双轨道（而不是三轨道）外壳和套筒组合相配合使用；

图 15 为局部剖切的断面图，表示出带槽的外壳的一个轨道的局部装载槽道，该装载槽道为一种改进的上开口的槽道；

图 16 为本发明又一实施例的唇膏等的一种改进的升降器斗的侧视图；

20 图 17 为图 16 中的外壳的顶视图；

图 18 为沿图 17 中线 18—18 进行剖切的器斗的轴向断面图；

图 19 为一种改进型的升降器斗的局部侧视图，它表示出内套筒上狭槽的缩窄部分，一旦器斗上装有唇膏，可确保防止器斗滑动；

25 图 20 为一种改进结构的升降器斗的顶视图，其中该器斗具有两组弹性突指，每组具有三个突指；

图 21 为图 20 中的器斗的局部侧视图；

图 22 为本发明的升降器斗上的改进形状的弹性突指的局部断面图。

参照图 1 和图 2，本发明提供一种新颖的、改进的化妆用的棒状物（如唇膏 12）的敷抹器或分配器 10，它大体上包括三个模制的塑料组件，一个壁上带有狭槽的呈圆柱形的内套筒，一个在内套筒内可滑动的升降器斗，该器斗具有可伸过
30

上述内套筒狭槽的径向突出部，一个管状的手工操作构件，该构件形状为外套筒或螺旋运转外壳，其相对的两端均开口，且装在内套筒上并可在内套筒上旋转。

在图 2 中，内套筒（习惯中常指带狭槽的套筒）用附图标记 14 表示，它大体呈圆柱形。该套筒具有一个带槽的弹性侧壁，同时具有三个纵向延伸的槽或轨道 16、18 和 20（分别表示在图 3、2 和 4 中），本发明中上述三个槽或轨道以 120° 间隔设置。槽 18 在其两端具有一对侧向或横向通道 22、24，上述通道的宽度在图中比槽的轴向部分的宽度窄，横向通道 24 的作用在于将升降器斗锁定在完全收回的位置。槽 16 的横向通道以附图标记 26、28 表示，而槽 20 的横向通道以附图标记 30、32 表示。如图 2 所示，槽 18 端接在设于其上端的开口 22 上。在图 3、4 中，其它两条槽 16、20 在其各自的最上端分别加工出开口 34、36。如果必要的话，当升降器斗在组装期间被插入内套筒时，开口 22、34、36 可使毗邻其边缘的内套筒 14 的圆柱形壁扩张。

业已发现，通过如上所述地设置开口槽 16、18 和 20，在组装过程中，内套筒 14 只需要产生最小的、瞬时的弹性变形，从而对安装过程很有利，并且消除了由于施加在塑料组件上的压力超过其弹性极限而使内套筒 14 突然断裂的可能性。

现在参照附图 8—10，本发明的新颖的容纳化妆品的升降器斗用附图标记 38 表示，该升降器斗包括一个常规的呈圆柱形的侧壁 40 和一个横向中间壁 42，最好该中间壁设有一个或多个通风孔 44，当模制的化妆用物品被插入器斗内部时，通过上述通风孔排出空气。图 3 和 4 为升降器斗 38 几乎完全插入到唇膏的套管组件内的情形。

在图 13 中所示的本发明的变形例中，器斗 38' 的侧壁 40' 的内表面可选择地具有多个短肋或花键 45'（最好为四个），其目的在于将唇膏固定，以最大可能地防止其在唇膏器斗 38' 内旋转。

在本发明中，器斗 38 设有三个沿圆周方向等间距顺序设置的突出部或耳轴 46、48、50。在图 8 中上述三个突出部或耳轴彼此以 120° 间隔设置，这种突出部适于分别完全伸过内套筒 14 内的槽 16、20、18。突出部 46—50 的高度应高出内套筒 14 的外表面。在将器斗 38 插入内套筒 14 的期间，如果必要的话，开口 22、34、36 可使毗邻其边缘的内套筒壁在其弹性极限范围内得以迅速向外扩张，此后，器斗被装入上述各图所示的位置。

另外,在本发明中的图5—7中,两端均开口的外套筒或运转外壳(习惯中常指螺旋外壳)用附图标记52表示,在上述套筒的内表面上设有三条分开而不同的一圈或盘旋的螺旋沟槽54、56、58。如图8所示,上述沟槽的宽度足以分别容纳突出部46—50,上述突出部的长度足以保证其完全伸进沟槽54—58内。这样,

- 5 通过旋转内套筒14上的运转外壳52,使得器斗38在收回位置和伸出位置之间进行轴向移动,在上述收回位置,器斗38隐藏在内套筒(未示)14内,在伸出位置,器斗38位于分配器的开口端部,该端部位置尚未到达如图2—4中所示的器斗的插入起始端。

- 10 如下所述,当器斗38停留在其前进行程中的某位置上时,通过一个下述的新颖的限制或锁定构件将其锁定在该位置稍偏下的位置上,以防止完全伸出而脱出。

- 15 业已发现,通过在运转外壳52上设三条沟槽54、56、58,可将较理想的平衡的精确的力施加到器斗38的圆周方向上的等距离的三点上,这样就能防止突出部46、48、50从相应的螺旋沟槽中脱离,且使得器斗在任一处的摆动或偏斜程度最小。这样准确地驱动,再加上一个改进的、用于防止唇膏器斗过分移动(这一点在下面将予以详述)的构件将大大改善化妆品的整体分配。沟槽54、56、58要足够深且突出部应足够长,这样尽管在模制过程中存在常规的公差,而在突出部和相应螺旋沟槽的壁之间的滑动配合仍是平稳的。

- 20 另外,为进一步减小器斗的摆动或倾斜,在器斗38的外表面和套筒14上设有配合滑动用的支持构件。该滑动用的支持构件包括套筒14的内壁表面,以及一对设于器斗外表面上的分隔开的圆环表面60、62,上述圆环表面适于与套筒14的内壁表面配合。

- 再者,在器斗38的外面上设有辅助支持构件,该构件为三个圆周间隔的刀棱面或稳定器64、66、68。上述刀棱面或稳定器用于与套筒14的内壁表面配合。
- 25 每个刀棱面64、66、68沿器斗的轴线方向跨立在器斗的壁42上,从一个环62(从轴向看,该环位于壁42的上方)向器斗38的下端延伸。通过设置环60、62、以及三个作为支承面的刀棱面64、66、68,在化妆用分配器的正常操作过程中,器斗38几乎不偏斜或不倾斜。这个特点与下面将要描述的提高器斗内的化妆膏的保持力,结合在一起显得非常重要,其原因在于是借助准确控制的器斗来承载化妆用化妆膏或唇膏12。
- 30

考虑到通常使用的唇膏的组份柔软而光滑，唇膏应与套筒 14 沿轴线对准，且与套筒 14 的侧壁等距，以便使唇膏不与套筒 14 的内表面接触是很重要的。否则，偶然的接触会损坏光滑的棒状物材料，同时，由于内壁对光滑材料的刮削，会产生可能粘附在棒状物上的似腊的细碎屑，一旦带到套筒之外，就可能弄脏皮肤、衣物，或其它如家具等物品。

另外，在本发明中，除了三个突出部 46、48、50 彼此之间成 120° 设置外，三个刀棱面 64、66、68 也最好彼此等间距设置，即彼此间成 120° 设置。每个刀棱面设置在毗邻的两个突出部的中间位置，这样每个刀棱面与相应的突出部之间沿圆周方向成 60° 设置。如在图 8 中，刀棱面 64 沿圆周方向设置在突出部 46 和 48 之间，刀棱面 66 沿圆周方向设置在突出部 46 和 50 之间，刀棱面 68 沿圆周方向设置在突出部 48 和 50 之间。

如图 9 所示，环 60、62 的设置以保证上环 60 沿轴线方向看完全位于突出部 46、48、50 之上，而如上所述，刀棱面 64、66、68 从下环 62 处向器斗 38 的底延伸一段距离，这样，就存在沿轴向方向延伸到突出部 46、48、50 的位置或平面之下且位于壁 42 的平面之下的一段距离。值得注意的是，突出部、刀棱面，以及支持环的组合为器斗 38 提供了一种最佳的驱动/定位结构，以保证分配器平稳、无故障运行，同时，沿轴向对准位置施加给棒状物一适宜的紧固力，以保证棒状物不刮削内套筒或壳体 14 的侧壁。

在本发明中，器斗 38 还具有多个弹性堞形物或弹性突指 39，上述弹性物具有磨圆的顶端 39' 以及位于其顶边上的磨圆的内表面 41'，它们具有特殊的作用，即，确保将唇膏固定在器斗内而不致于影响精美的化妆效果。目前较流行的固定唇膏的方法是把尖锥形的肋插入化妆品内。这种方法可能使唇膏断裂，在某些情况下，会使小碎屑从唇膏体上撒落。在最新的方法中，以硅树脂为基础的唇膏和包含有一定数量的烃溶剂和水的唇膏导致沿唇膏外周和垂直方向咬入唇膏的肋不能牢牢地固定唇膏。

然而，借助突指 39，本发明可产生一种有效的夹紧效果，在合适角度的力的作用下，使得唇膏从器斗收回，这种效果使得唇膏被紧紧地保持在升降器斗 38 内。升降器斗 38 的垂直壁 40 最好模制得不要太重，或者其厚度不大于 0.38mm，且一般用聚氧化甲撑塑料制成。突指 39 具有裙状花边或堞形结构，这种结构形成一种类似于有缝夹套的结构。如图 13 所示，上述堞形结构的顶尖形成为徐缓的曲

面形状，且通常被模制成沿环形方向向外凸出的花瓣状，这样唇膏很容易插入器斗内。当升降器斗 38 完全插入到套筒内并达到最大推进位置之前，这种作用解除。如图 3、4 所示，堞形结构 39 超出带槽的和螺旋的套筒的界限。

最初将唇膏插入器斗 38 之后，将器斗完全放入带槽的套筒 14 内。这样，堞形结构 39 受到下压的力 39 而向内弯曲，从而按水平环或有缝夹套的方式将其压入唇膏内，构件穿进化妆膏的深度最好约为 0.64mm。如图 13 所示的实施例中，器斗 38 最好设有低的或稍稍突出的内肋 45'，上述内肋可穿进化妆膏内一定的深度而不使其破裂，图 13 中的突出部已被放大。图 13 所示的实施例是利用堞形结构 39' 和肋 45' 来保持唇膏，当然也可以省略肋 45'，因为可以完全依靠突指 39 或 39' 来固定化妆膏。在后一种设置下，可以消除肋的不利影响，同时，突指 39 或 39' 的使用可以更方便唇膏的插入。图 13 表示出突指 13' 具有与唇膏相配合的徐缓的曲面 41'，从而对唇膏的损坏最小。

另外，本发明还设有一个新颖的简单的限制构件，该构件的作用在于：一旦器斗连同其内的唇膏一起被插入后，阻止行进且将器斗 38 或 38' 锁定，以防止其从外筒 14 上缩回。如图 12 所示，这种构件包括一个横向锁定肩状物或凹槽 21，可以说上述肩状物或凹槽包括一个位于槽 20 内的横向凸尖，以及同样地分别位于槽 16、18 内的辅助锁定凹槽 17、19。槽道 16、18、20 上设有这些抓捕用横向凹槽 17、19、21、可使它们能够阻碍和夹住随动枢轴 46、48、50。换句话说，当升降器斗首先被插入内筒 14 之后向一个凸起的位置移动时，耳轴 46、48、50 将首先与锁定凹槽 17、19、21 配合，这将防止器斗进一步脱出。这样，突指 39 或 39' 将被保持在其向内的位置，在该位置处它们将唇膏安全地固定在器斗内。

参照附图 6，外套筒或运转外壳 52 具有一个毗邻其端边的内部环形突出部分 70，该突出部分设置在环形突圆 72（见图 12）的下方，该突圆设置在内套筒 14 的外表面上、毗邻其端边。该突圆分别被槽 16、18、20 的开口 22、34、36 所断开。这样，借助于所断开的突圆 72 和环形突出部分 70 相配合，外套筒 52 被固定。在把外套筒 52 安装在内套筒 14 上的套管式组装中，内套筒 14 的毗邻其端边的壁可以向内径向套缩，这是由于在开口槽 16、18、20 上分别设有开口 22、34、36 的缘故，从而有利于安装。当外套筒 52 安装在位于套筒下端的环形台肩 74 上时（图 2—4，图 12），内套筒 14 的壁的弹性使得其端边恢复到正常环状配置，从而可固定外套筒 52。

在操作中，当将经组装的器斗 38 和内套筒 14 以手动方式插入外套筒 52 后，开始在内套筒 14 上旋转外套筒 52，沟槽 54、56、58 的壁将分别对突出部 46、48、50 同时施加平衡的驱动力。于是，当突出部 46、48、50 在相应的沟槽 16、20 和 18 内线性行进时，器斗 38 被推进或收回。当突出部到达横向限制凹槽 17、19、21 时，就被锁定在伸出位置，且被横向力阻止以使其固定在那里。当突出部到达横向限制凹槽 24、28、32 时，就被锁定在收回位置，且被横向力阻止以使其固定在那里。在器斗的收回位置处，每个突出部保持在其相应的通道内，这一点早已清楚。

图 14 表示出本发明的另一实施例，该图为升降器斗的顶视图，其中该器斗适合与一个双轨道（而不是三轨道）外壳组件配合使用。在本图中，器斗 76 具有与第一实施例中的堞形结构 39 相似的堞形结构 78，但是与第一实施例中使用三个随动枢轴 46、48、50 不同的是，本实施例仅具有两个随动枢轴 80，此两个随动枢轴彼此沿直径方向相反设置。用虚线表示的内套筒 20 仅具有两个反向设置的轨道（未示），上述轨道与第一实施例中的轨道 16、18、和 20 相似。外套筒或外壳 84 仅具有两道螺旋沟槽（也未示出），这些沟槽与第一实施例中的沟槽 54、56、58 相似。另一方面，图 14 中的两轨实施例大体上与上面已详细描述的两轨实施例相似，其运转方式也相似。

图 15 表示出本发明的又一实施例，其中设有一种改型的补偿装载通道，这使得升降器斗插入套筒组件内变得很容易。在本图中，升降器斗 90 的上端缘具有堞形结构 92，图中表示为该升降器斗由具有装载通道 96 的内套筒 94 装载。在本发明中，装载通道 96 的顶部是敞开的，且顶部具有横向补偿开口部分 98，因此，器斗的随动枢轴可以进入上述通道。

图 16、17、18 表示出本发明的另一实施例。图中的器斗 98 具有两个突出部 100，且具有多个堞形构件或不规则四边形突指 102，同时具有缩窄的支持基础部分 104。突指 106 的最上端自由部分是曲线形的（如图 17 所示）。在本实施例中，突指 102 的所有端缘是很圆滑的，这样可使外套筒 52 上的螺旋沟槽和内套筒 14 上的槽之间的干扰的可能性减至最小。器斗 98 具有与上述结构相同的优点。

图 19 表示出本发明的另一实施例，其中内套筒 110 上设有一道改型的槽 112，该槽包括一个垂直槽区 114，一个复核（back-check）的横向或水平凸出 116，一个入口区 118，以及一个保持段或区 120。在这种布置下，当器斗 76 装有唇膏 12

之后（图2），随着外套筒52相应的旋转，突出部80如图14所示沿逆时针方向移动，经过点122和124之间，此后经过点134和槽边126之间，为防止突出部后退，上述槽边126彼此分置，以便与突出部实现紧阻尼配合。然后，器斗76继续向下运动，同时突出部80沿壁126移动，直至突出部到达位于槽114的下端部上的固定区时停止。在图19中用虚线圆圈表示突出部80的连续运动。器斗和突出部的反向或向上运动时，在突出部80到达固定或复核凸尖116之前，突出部一直紧靠壁128向上运动。点130保证器斗76向上不超过凸尖116。

在图20—22中表示出一种改型的器斗76'，该器斗具有相反设置的两组突指或堞形结构39''，每组具有三个突指，之所以这样设置其目的在于避免与内套筒14的槽之间的干扰，这种内套筒结构适于与具有两个而不是三个升降突出部的器斗配合使用。上述堞形结构39''具有扁平的内侧132，而不是图13中的圆形内侧突指39'。带有突出部39''的升降器斗比带有突指39'的升降器斗易于模制。如图所示，器斗76'具有两个光滑的顶端136，上述顶端分别设置在两组突指或堞形结构39''的顶边之间和顶边下方。

由上可知，我们提供了一种新颖的、改进的、在使用和运转方面均可靠的化妆用分配器。通过将施加在升降器斗38的三个具有一定间隔的部位（突出部46、48、50）上的平衡驱动力和位于器斗38外面和内套筒14上的多个支持表面60、62、64、66、68的新颖结合，使驱动和支持结构的配合极大地避免了器斗38和化妆用棒状物12的摆动或偏斜所带来的潜在问题，基本上消除了化妆用棒状物断裂或被损坏的可能性，以及被分配器的套筒的内壁刮削的可能性。

当给分配器配备合适的高速自动化设备后，可很方便地对本发明分配器的部件进行组装。通过在套筒14上设有开口槽，套筒14、52或器斗38基本上不发生非弹性变形；而在将器斗装入套筒的过程中，毗邻其顶端的壁很容易发生极限膨胀。外套筒52套叠在内套筒14上时相同开口槽的设置同样使得毗邻其端边的套筒14的上述壁径向地向内收缩。可见，在化妆用分配器的领域内，上面所公开的装置的确具有显著进步和改进。

在不超出本发明构思的前提下，可以对本发明作出各种变形和改型。

后附的每项权利要求限定出本发明的一个与众不同的方面，因此，每项权利要求相对于现有技术都具有新颖性或专利性。

99.10.18

说明书附图

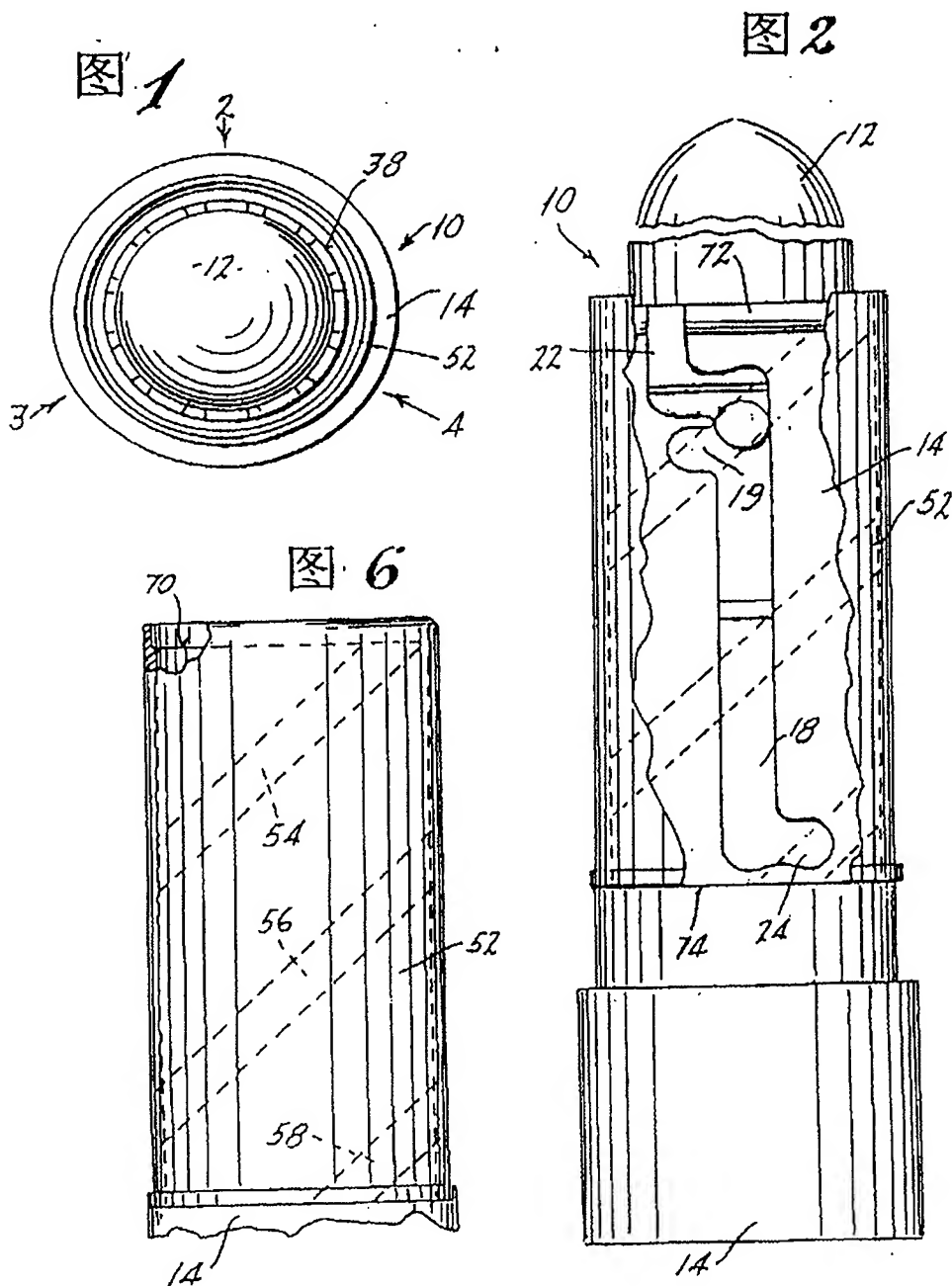


图 3

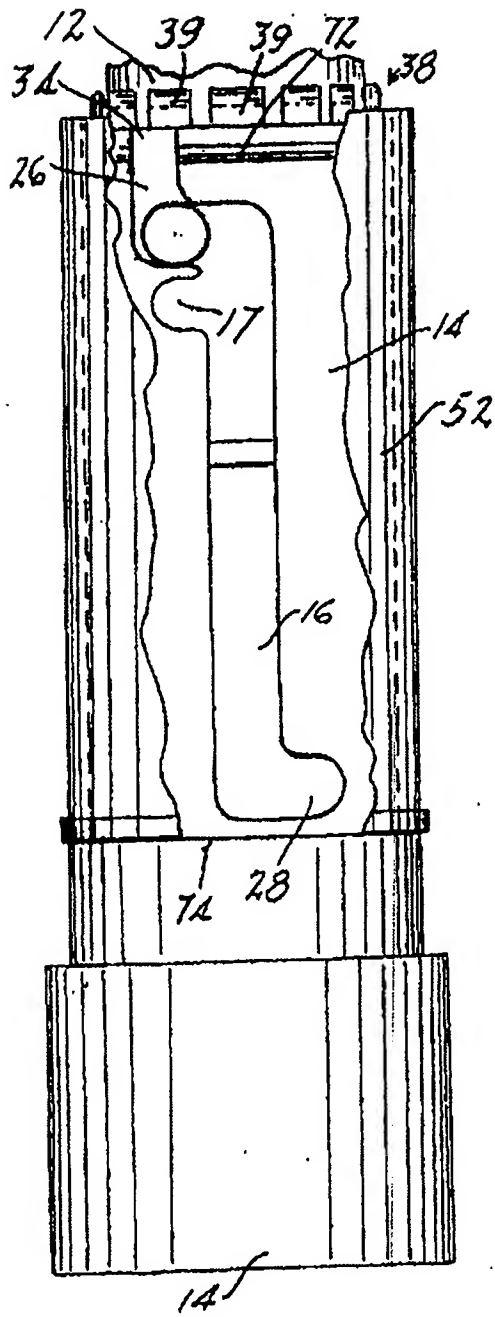


图 4

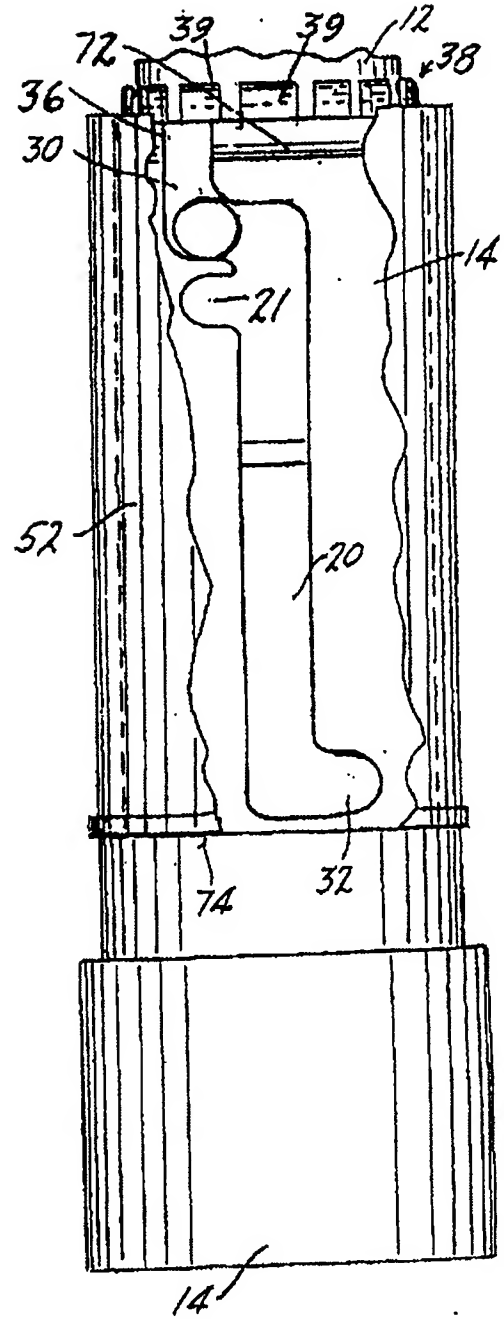


图 5

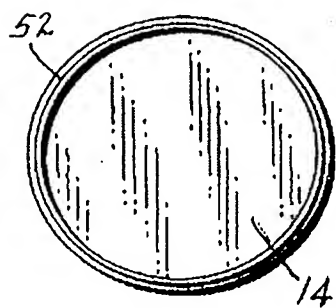


图 7

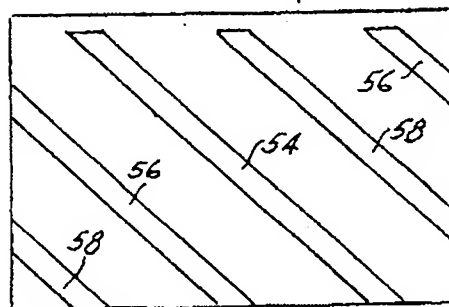


图 8

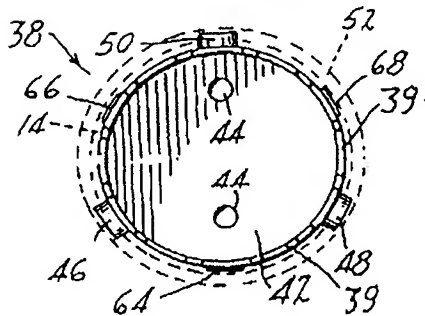


图 10

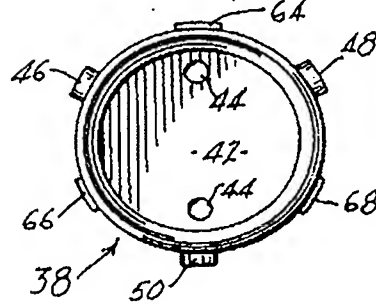


图 9

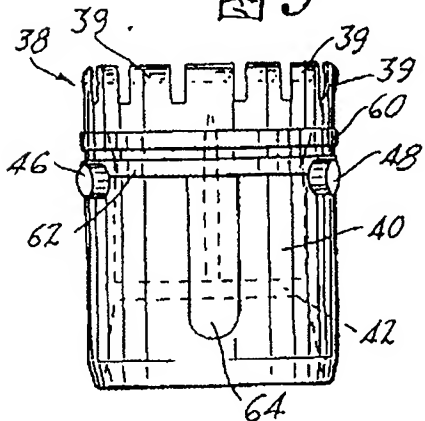


图 11

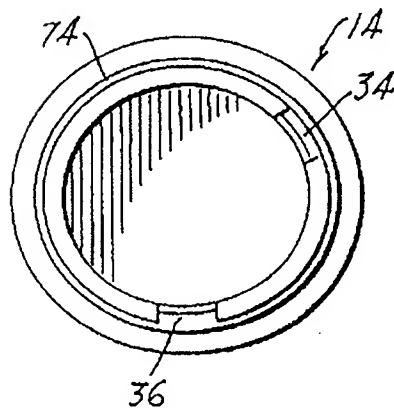


图 13

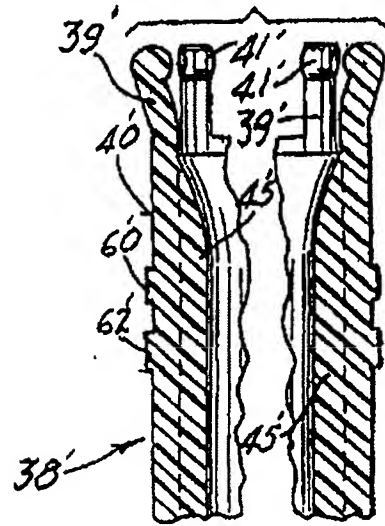


图 14

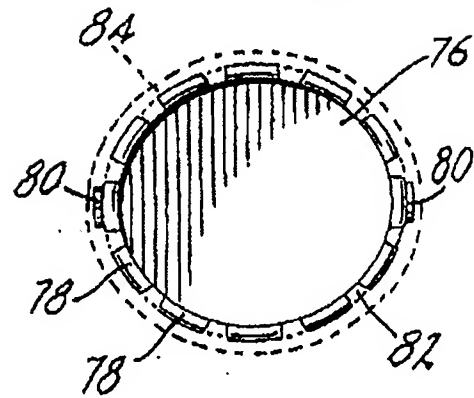


图 15

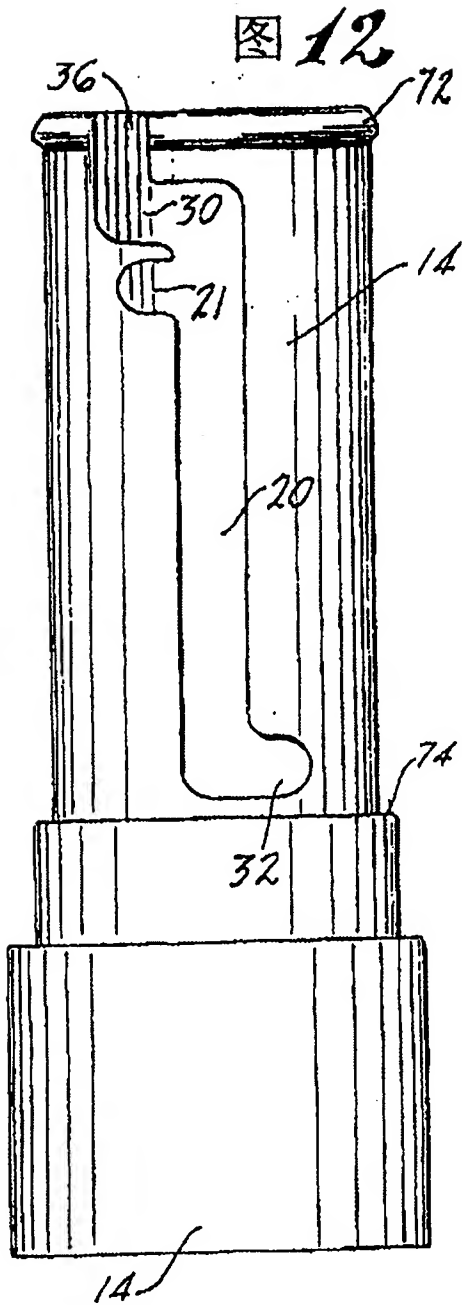
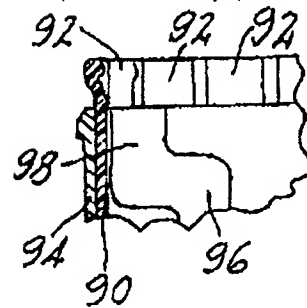


图 17

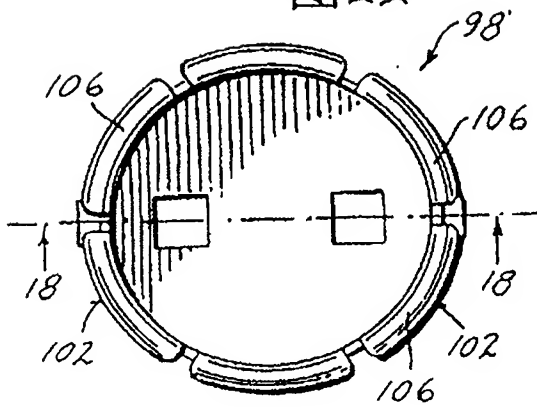


图 16

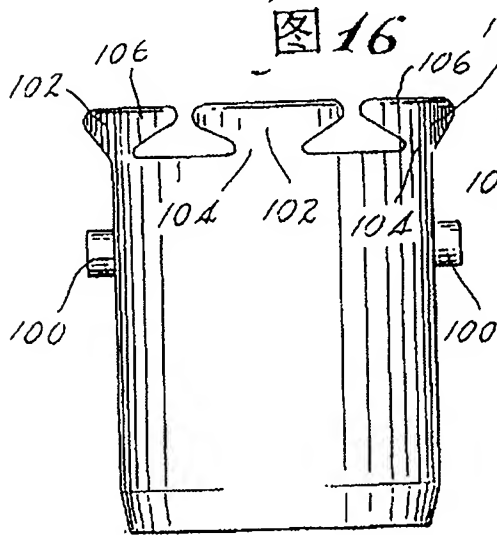


图 18

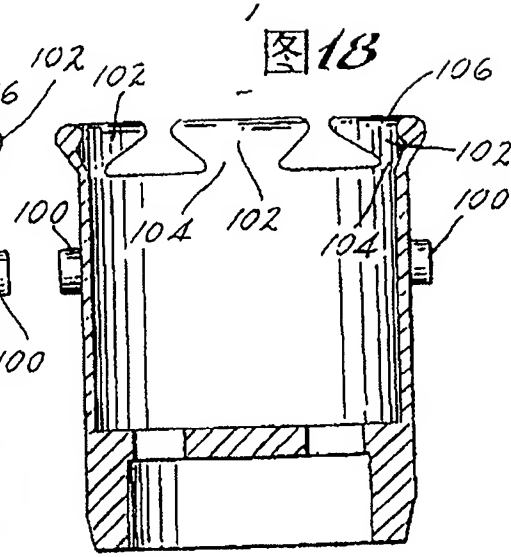


图 19

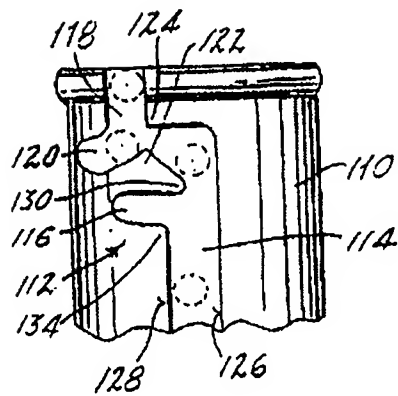


图 22

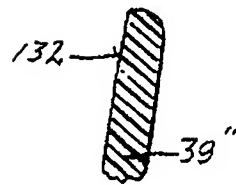


图 20

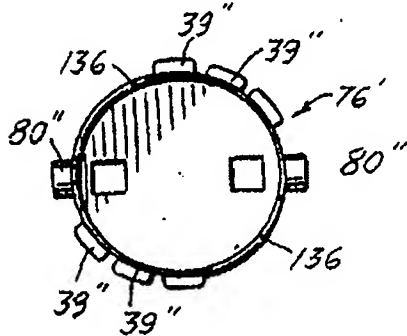


图 21

